

ISSN 0207-401X

Том 42, Номер 5

Май 2023



ХИМИЧЕСКАЯ ФИЗИКА



www.sciencejournals.ru

Журнал публикует статьи по следующей тематике:
элементарные физико-химические процессы • строение химических соединений, квантовая химия, спектроскопия • реакционная способность, кинетика химических реакций, катализ • влияние внешних факторов на физико-химические превращения • физико-химические процессы на поверхности • ударные волны • горение и взрыв • физические методы исследования химических реакций • химическая физика биологических процессов • динамика транспортных процессов • электрические и магнитные свойства материалов • химическая физика полимерных материалов • химия атмосферы и экология • химическая физика наноматериалов



СОДЕРЖАНИЕ

Том 42, номер 5, 2023

Кинетика и механизм химических реакций, катализ

**Казаков А.И., Лемперт Д.Б., Набатова А.В., Игнатьева Е.Л., Дащко Д.В.,
Разносчиков В.В., Яновский Л.С.**

**Кинетика термического распада N-аллильных производных
7Н-дифуразанофуроксаноазепина и 7Н-трифуразаноазепина**

3

Горение, взрыв и ударные волны

**Лемперт Д.Б., Игнатьева Е.Л., Степанов А.И., Дащко Д.В., Казаков А.И., Набатова А.В.,
Шилов Г.В., Утенышев А.Н., Алдошин С.М.**

**Цианометилзамещенные фуразаноазепины: синтез, структура, энталпия образования,
баллистическая эффективность**

11

Зюзин И.Н., Гудкова И.Ю., Лемперт Д.Б.

**Энергетические возможности гидроксиламмониевых солей нитроаминных
производных некоторых полизотистых конденсированных гетероциклов
как компонентов смесевых топлив**

20

Химическая физика биологических процессов

Терешкин Э.В., Терешкина К.Б., Лойко Н.Г., Генералова А.А., Коваленко В.В., Крупянский Ю.Ф.

**Механизмы взаимодействия некоторых биополимеров клетки *Escherichia coli*
с 4-тексилрезорцином**

30

Химическая физика полимерных материалов

Ливанова Н.М., Правада Е.С., Ковалева Л.А., Попов А.А.

**Доля свободного объема в дефектных структурах сополимеров бутадиена
с акрилонитрилом и сорбция низкомолекулярных соединений**

43

Химическая физика полимерных материалов

Кучеренко М.Г., Неясов П.П., Кручинин Н.Ю.

**Моделирование конформационных перестроек макромолекулы, адсорбированной
на поверхности металлической наночастицы, во внешнем электрическом поле**

51

Мединцева Т.И., Сергеев А.И., Шилкина Н.Г., Прут Э.В.

Структура и свойства смесей изотактического полипропилена и полидецена

61

Химическая физика наноматериалов

Иким М.И., Спиридонова Е.Ю., Громов В.Ф., Герасимов Г.Н., Трахтенберг Л.И.

**Влияние типа кристаллической фазы In_2O_3 на его проводимость и сенсорные свойства
при детектировании водорода**

71

**Максимов Ю.В., Имшенник В.К., Новичихин С.В., Прусаков В.Е., Беглов В.И.,
Бродская И.Г., Голубьев А.В., Мамин Б.Ф., Родин В.В.**

Железорутениевые катализаторы синтеза аммиака: взаимосвязь структуры и функции

75

Шантарович В.П., Новиков Ю.А.

Виртуальный спектрометр времени жизни позитронов на основе симулятора

79

Трахтенберг Л.И.

Сенсорные слои на основе полупроводниковых наночастиц
и их электронная структура

87
